

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
12 mai 2005 (12.05.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/042428 A2**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : C03C 21/00

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/050486

(22) Date de dépôt international : 5 octobre 2004 (05.10.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0312648 29 octobre 2003 (29.10.2003) FR  
0400596 22 janvier 2004 (22.01.2004) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : SAINT-  
GOBAIN GLASS FRANCE [FR/FR]; 18 Avenue d'Al-  
sace, F-92400 Courbevoie (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : MARAN-  
DON, Franck [FR/FR]; 27 Rue Clavel, F-75019 Paris  
(FR).

(74) Mandataire : SAINT-GOBAIN RECHERCHE; 39  
Quai Lucien Lefranc, F-93300 Aubervilliers (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre  
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,  
ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,  
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,  
SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,  
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

— sans rapport de recherche internationale, sera republiée  
dès réception de ce rapport

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-  
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et  
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de  
la Gazette du PCT.

(54) Title: TEMPERED GLASS FOR THERMAL INSULATION

(54) Titre : VITRE TREMPEE POUR ISOLATION THERMIQUE

(57) Abstract: The invention relates to glass which has undergone chemical tempering such as to have an alkaline ion concentration gradient from the surface thereof over an exchange depth of at least 100  $\mu$ m, a surface stress of at least 200 MPa and a core viscosity point of at least 550 °C. The inventive glass can be used, for example, in the field of domestic cooking as a pyrolytic oven door, frying pan, range, fireguard, chimney insert and, more generally, in order to separate two gaseous atmospheres at different temperatures. The glass is particularly resistant to thermal shocks.

(57) Abrégé : L'invention concerne une vitre ayant subi une trempe chimique de sorte à présenter un gradient de concentration en ions alcalins à partir de sa surface sur une profondeur d'échange d'au moins 100  $\mu$ m, une contrainte de surface d'au moins 200 MPa, et un point de viscosité à coeur d'au moins 550 °C. La vitre est utilisable notamment dans le domaine de la cuisson domestique, en tant que porte de four à pyrolyse, poêle, cuisinière, pare-feu, insert de cheminée et plus généralement pour séparer deux atmosphères gazeuses aux températures différentes. La vitre est particulièrement résistante aux chocs thermiques.

WO 2005/042428 A2